



# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ АНТИНАРКОТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ФСКН РОССИИ И ДРУГИХ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

УДК 351.741

## К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

CREATION OF QUALITY IMPROVEMENT METHODS IN ADMINISTRATIVE DECISIONS



© Билятдинов Камиль Закирович

Kamil Z. Bilyatdinov

кандидат военных наук, доцент кафедры № 2, Северо-Западный институт повышения квалификации Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков.

PhD (Military), North-West Institution of Advanced Training of the Federal Drug Control Service of the Russian Federation.

✉ ko1b@mail.ru

*Описаны общие подходы и некоторые пути повышения качества управленческих решений на основе системного подхода и с помощью метода групповых экспертных оценок.*

**Ключевые слова:** управление, метод, качество, решение, система, информация, эксперт.

Антинаркотическая безопасность в значительной степени зависит от качества управления и взаимодействия на всех уровнях обеспечения антинаркотической безопасности государства. Исторически качество управления любой системой было одним из решающих факторов достижения цели. При этом основой управления всегда выступало управленческое решение.

В конце XX в. и в начале XXI в. мы все стали свидетелями значительного увеличения объёма и скорости обработки информации, развития информационных технологий, что потребовало системного подхода к процессу принятия управленческого решения и более полного учёта его последствий в будущем.

В этот же период времени развитие информационных технологий, современных систем связи, программных и аппаратных средств, используемых в процессе обеспечения управления, послужили основой повышения качества управленческих решений. Однако информационные технологии выполняют обеспечивающие функции при принятии управленческого решения и не могут заменить собой действия должностных лиц.

Таким образом, в настоящее время стала ещё более актуальной проблема повышения качества управленческих решений, это:

*The general approach and some ways to improve the quality of managerial decisions based on a systematic approach and using the group expert assessments are described in the article.*

**Key words:** control, method, quality, solution, system, information, expert.

1. Формирование методов повышения качества управленческих решений для рассматриваемой предметной области.

2. Повышение качества отбора и подготовки должностных лиц органов управления и обслуживающего персонала подсистемы управления (в особенности АСУ и систем связи).

3. Достижение максимального положительного эффекта от применения программных и аппаратных средств при обеспечении процесса принятия решения.

4. Уменьшение количества времени и расхода ресурсов системы на принятие управленческого решения.

Методы повышения качества управленческих решений будут напрямую касаться всех вышеназванных задач.

Формирование методов повышения качества управленческих решений зависит от сфер их применения, многообразии которых можно разделить на две большие группы по сфере применения:

– управленческие решения, принимаемые при планировании;

– управленческие решения, принимаемые в режиме реального времени при выполнении текущих и (или) новых задач, внезапно возникающих проблем (решения в сфере оперативного управления системой).



Частично проблема повышения качества управленческих решений при планировании решается путём повышения обоснованности принимаемых решений за счёт применения систем поддержки принятия решений, баз данных (баз знаний) и других информационных технологий. Лицо, принимающее решение (далее – ЛПР), делает выбор (и/или) оценива-

ботке и использовании исходной информации, в современных условиях для принятия рационального (оптимального) решения необходимо наличие большого количества информации о рассматриваемой предметной области.

Наличие информации и правильность её использования в значительной степени определяют рациональность (оптимальность)

...данные – это нечто более широкое и менее сгруппированное и целенаправленное, чем информация, которая служит основой для принятия решения. Обычно такая информация складывается из совершенно различных по своему качеству частей. В зависимости от природы решаемой проблемы и конкретных обстоятельств эти части имеют неодинаковую полноту.

ет возможность принятия решения из предлагаемых (возможных) вариантов на основе предоставленной информации. Данный процесс принятия решения имеет определённые достоинства при стабильной системе, в условиях благоприятной внешней среды, с постоянными условиями выполнения функций системы, с наличием избыточных ресурсов для достижения цели функционирования системы. То есть при условиях, близких к идеальным, в этих условиях в системе обычно уже существуют готовые обоснованные варианты управленческих решений. Но на практике идеальных систем и условий не бывает. Соответственно не бывает и универсальных управленческих решений, даже при осуществлении планирования.

На формирование метода повышения качества управленческих решений может влиять множество разнообразных условий для каждой конкретной предметной области, где необходимо это качество повысить. Приблизительное обобщение этих условий дало следующие результаты:

- наличие достоверной и актуальной исходной информации;
- опыт и квалификация ЛПР;
- эффективность функционирования АСУ и системы связи, обеспечивающих процесс принятия решения;
- имеющиеся ограничения в принятии решения;
- требования нормативных правовых актов и высшего руководства;
- воздействие внешней среды;
- скорость изменения предметной области принимаемого решения и (или) условий его выполнения;
- ресурсы системы;
- наличие времени на сбор исходных данных и принятие управленческого решения.

Формирование методов повышения качества решения основывается на сборе, обра-

выбранного решения. Существует довольно распространённое представление о том, что многочисленные данные, содержащиеся в текущей статистической отчётности, а также в различных плановых и технических документах, и являются информацией, в действительности это не так [1, с. 25].

Кроме данных, состоящих из собранных (числовых) статистических величин, информация включает в себя другие, не поддающиеся непосредственному измерению величины, например предположения о возможных решениях и их результатах.

Таким образом, данные – это нечто более широкое и менее сгруппированное и целенаправленное, чем информация, которая служит основой для принятия решения. Обычно такая информация складывается из совершенно различных по своему качеству частей. В зависимости от природы решаемой проблемы и конкретных обстоятельств эти части имеют неодинаковую полноту.

Практика показывает, что основные трудности, возникающие при поиске и выборе деловых решений, обусловлены прежде всего недостаточно высоким качеством и неполнотой имеющейся информации.

Управление любым процессом или управление в любой системе, в конечном счёте, заключается в принятии за требуемый период времени (или в указанное время) взаимосвязанной совокупности сложных решений, направленных на достижение цели функционирования системы (примеч. автора).

Основные «информационные» трудности, возникающие при выработке сложных решений, можно подразделить на следующие группы.

Во-первых, исходная статистическая информация зачастую бывает недостаточно достоверной.



Однако даже при наличии достоверных данных о прошлом они не всегда могут служить надёжной базой для принятия решений, направленных в будущее, поскольку существующие условия и обстоятельства могут в дальнейшем измениться.

Во-вторых, некоторая часть информации имеет качественный характер и не поддаётся количественной оценке.

В-третьих, в практике подготовки решений часто возникают ситуации, когда в принципе необходимую информацию получить можно, однако в момент принятия решения она отсутствует, поскольку это связано с большими затратами времени или средств.

В-четвёртых, существует большая группа факторов, которые могут повлиять на реализацию решения в будущем, но их нельзя точно предсказать.

В-пятых, одна из наиболее существенных трудностей при выборе решений состоит в том, что любая научная или техническая идея содержит в себе потенциальную возможность различных схем её реализации, а любое действие может приводить к многочисленным исходам. Проблема выбора наилучшего варианта решения может возникнуть и потому, что обычно существуют ограничения в ресурсах, а следовательно, принятие одного варианта всегда связано с отказом от других (нередко достаточно эффективных) решений.

И наконец, при выборе наилучшего решения мы нередко сталкиваемся с многозначностью обобщённого критерия, на основе которого можно произвести сравнение возможных исходов. Многозначность, многомерность и качественное различие показателей является серьёзным препятствием для получения обобщённой оценки относительной эффективности, важности, ценности или полезности каждого из возможных решений.

В связи с этим одна из главных особенностей решения сложных проблем состоит в том, что применение расчётов всегда переплетается с использованием суждений руководителей, учёных, специалистов. Эти суждения позволяют хотя бы частично компенсировать недостаток информации, полнее использовать индивидуальный и групповой опыт, учесть предположения специалистов о будущих состояниях объектов [1, с. 28–29].

Устойчивое существование и развитие любой организации главным образом зависит от того, как этой организацией управляют, как подготавливают и принимают решения, определяющие её деятельность. Проблему принятия решения можно рассматривать как проблему альтернативы из множества возможных реше-

ний. Обоснование такого выбора связано с получением и анализом необходимой информации.

В последние годы всё более широкое применение при решении самых различных задач, и особенно при прогнозировании и долгосрочном планировании, находят методы коллективной экспертной оценки. К методам прогнозирования и долгосрочного планирования предъявляются три основных требования:

1) необходимость получения чётких вариантов (альтернатив), предназначенных для рассмотрения и принятия решения;

2) возможность установления логических связей между этапами, уровнями и элементами решений;

3) возможность количественной оценки разных вариантов решений для их сравнения и выбора [2, с. 4].

При использовании в качестве экспертов должностных лиц разных уровней и разных взаимодействующих организаций целесообразно применять коэффициент согласия (конкордации) по формуле Кэндэла.

При этом эксперты должны решить две задачи:

1) выбрать из предложенных и (или) сформулировать и кратко описать наиболее рациональные варианты управленческих решений и (или) важную информацию;

2) проранжировать полученные варианты по степени их важности.

Для повышения качества управленческих решений можно применять один из методов формирования групповой оценки экспертов – метод Дельфы. Процедуры, используемые в методе Дельфы, характеризуются тремя основными чертами: анонимностью, регулируемой обратной связью и групповым ответом [1, 2].

Применение ведомственных ЛВС позволит проводить опрос дистанционно, значительно сократить время подготовки управленческого решения и обеспечит соблюдение требований процедуры при опросе экспертов по методу Дельфы. Как вариант, при необходимости принятия управленческого решения в условиях дефицита времени, можно регламентировать время ответа эксперта.

Каждый опрос может проходить в один или несколько туров, в зависимости от согласия экспертов по обсуждаемому вопросу.

Согласие экспертов проверялось после каждого тура опроса через коэффициент согласия (конкордации) по формуле Кэндэла:

$$W = 12S / (m^2 (n^3 - n)) \quad (1)$$

где  $m$  – это количество кандидатов в эксперты,  $n$  – это количество вопросов в анкете,



$$S = \sum (R_i - \langle R \rangle)^2, \quad (2)$$

$$\langle R \rangle = (\sum R_i) / n, \quad (3)$$

где  $\langle R \rangle$  – это средний ранг показателя;

$R_i$  – это суммарный ранг  $i$ -го показателя анкеты [1, 2].

Если после тура опроса экспертов их согласие меньше чем удовлетворительное ( $0,5 < W < 0,7$  – удовлетворительное согласие), то проводится еще тур опроса для повышения согласованности оценок (мнений) экспертов. Если удовлетворительное согласие достигнуто, то следующий тур не проводится.

Целесообразно, чтобы должностное лицо заверяло своё мнение личной электронной цифровой подписью (ЭЦП). Частично это противоречит методу Дельфы, но эти сведения будут доступны только ЛПР. Данные сведения, накопленные за определённый период времени,

ность исходных данных (например, данных государственной статистики, отчётных сведений и других).

Так, например, в случаях, когда необходимо оценить относительную важность различных направлений исследований и разработок для достижения определённых целей, вероятное (ожидаемое) время совершения тех или иных событий и ожидаемые структурные изменения, осуществить выбор одного из вариантов, а также во многих других ситуациях, требующих принятия решений, возникают трудности из-за отсутствия соответствующих специфических сведений в количественно-определённой форме.

Обоснованно можно считать, что в сфере обеспечения антинаркотической безопасности для эффективной работы потребуется привлечение значительного количества экспертов, обладающих необходимыми знаниями по исследуемой проблеме, с целью учёта и анализа большего числа мнений и повышения достоверности экспертизы.

Основное преимущество групповой оценки как раз и заключается в возможности разносто-

Целесообразность применения метода экспертных оценок в сфере обеспечения антинаркотической безопасности определяется возможностью оценить важность направлений исследования.

помогут обоснованно оценить компетентность должностных лиц на основе контроля и оценки их активности как экспертов и положительного эффекта от применения предложенных вариантов управленческих решений и (или) предоставленной информации. Используя статистику ответов должностных лиц (экспертов), можно составить рейтинг их компетентности, а на основе его определить коэффициенты компетентности экспертов в оцениваемый период времени.

Целесообразность применения метода экспертных оценок в сфере обеспечения антинаркотической безопасности определяется возможностью оценить важность направлений исследования. Для решения многих проблем, в особенности при использовании математических моделей, часто ощущается недостаточ-

ронного анализа количественных и качественных аспектов таких проблем. [1, с. 9].

Таким образом, метод ГЭО может обоснованно использоваться при повышении качества управленческих решений. Но в то же время было бы ошибкой рассматривать его как универсальный метод для решения всех проблем управления. Формирование метода повышения качества управленческих решений необходимо основывать на системном подходе к решению проблем и противоречий, возникающих в процессе управления.

Материалы поступили в редакцию 03.04.2014 г.

### Библиографический список (References)

1. **Бешелев С. Д.** Математико-статистические методы экспертных оценок / С. Д. Бешелев, Ф. Г. Гурвич. М. : Статистика, 1980. 260 с.
2. **Бешелев С. Д.** Экспертные оценки / С. Д. Бешелев, Ф. Г. Гурвич. М. : Наука, 1973. 158 с.
3. Статистические методы анализа экспертных оценок : сб. стат. М. : Наука, 1977. 383 с.

1. **Beshelev S. D., Gurvich F. G.** Mathematical and statistical methods of expert evaluations. Moscow. *Statistika*, 1980. 260 p.
2. **Beshelev S. D., Gurvich F. G.** Expert assessment. Moscow. *Nauka*, 1973. 158 p.
3. Statistical methods for analysis of expert judgments. Moscow. *Nauka*, 1977. 383 p.